



Ministerio de Medio Ambiente  
y Recursos Naturales



**Servicio Nacional de Estudios Territoriales**

---

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO  
DECÁDICO No 24  
DEL 21 AL 31 DE AGOSTO DE 2004



DOBLA, MAÍZ, SAN ANDRÉS, LA LIBERTAD

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, AGOSTO, 2004

## INDICE

	Pág.
1 Evaluación de la humedad en la 3ª década de agosto.	3
2 Mapa 1: Disponibilidad hídrica del periodo.	4
3 Comportamiento probable para el próximo periodo.	4-5
4 Figura 1: Comportamiento de las temperaturas extremas y la humedad relativa.	5
5 Figura 2: Comportamiento de la lluvia (agosto).	6
6 Cuadro resumen: Información de los cultivos	7

## 1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 3ª DÉCADA DE AGOSTO

Zona	Lugares	Condiciones de humedad	Observaciones
Occidental	Cordillera central (Apaneca, volcán de Santa Ana), zona norte montañosa. Valles de Santa Ana y Ahuachapán Litoral costero, (Ahuachapán) y cuenca baja del río Paz	Muy húmedo  Húmedo	Se presentaron lluvias de moderadas a intensas en la cordillera central
Central y Paracentral	Cordillera del Bálsamo Zona norte de Chalatenango y alrededores del Lago Suchitlán. Valles, planicies internas y Litoral costero	Muy húmedo Húmedo y muy húmedo Muy húmedo y húmedo	Se presentaron lluvias fuertes En las zonas montañosas
Oriental	Zona norte de los departamentos de Morazán y La Unión Zonas montañosas intermedias Planicies internas y litoral costero de oriente	Húmedo y adecuado Húmedo Adecuado y déficit ligeros	Las zonas con déficit de agua tienden a mejorar

### **Conceptos:**

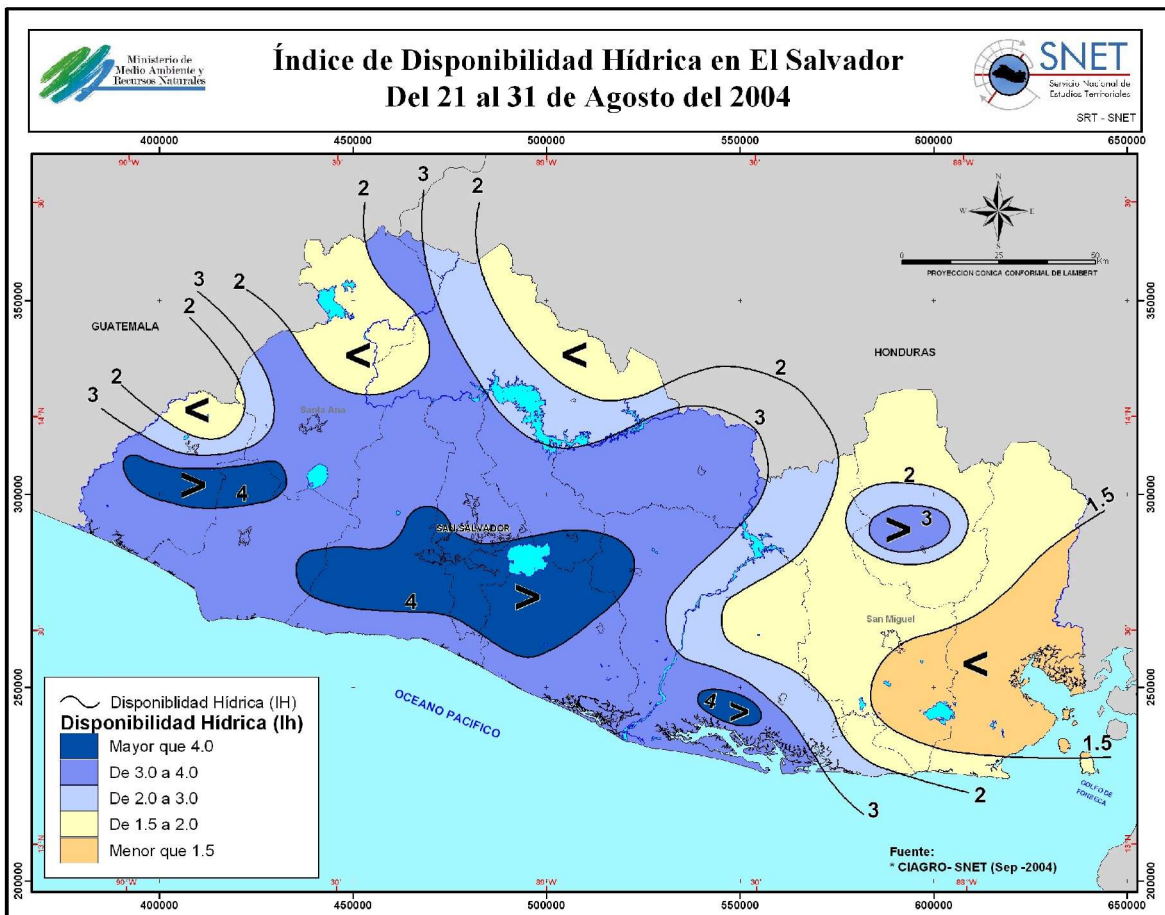
**Década:** Periodo de diez días consecutivos utilizados en el estudio del comportamiento de los factores meteorológicos y su relación con la agricultura de un lugar.

**Condición de humedad ó Índice de humedad (Ih):** Es la relación entre la lluvia y la evapotranspiración potencial ( $Ih = \text{lluvia}/\text{ETP}$ ), entre mayor es la condición, indica mayor humedad, al contrario entre menor sea indica déficit.

**Evapotranspiración potencial (ETP):** Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación que cubre todo el terreno, cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

## 2. MAPA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERIODO

El presente mapa muestra el comportamiento de la humedad en el suelo para la tercera década de agosto. Se observan excesos moderados de humedad ( $>2.5$ ) en las zonas montañosas de la meseta central, en valles y planicies interiores de occidente y centro del país; excesos ligeros ( $1.5-2.5$ ) en la zona norte de los departamentos de Chalatenango, Morazán y La Unión; humedad adecuada ( $0.5-1.5$ ) en la zona central y sur de los departamentos de San Miguel y La Unión. Las zonas con déficit ligeros de humedad ( $< 0.5$ ) tienden a mejorar con las lluvias acumuladas en la presente década.



## 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PROXIMO PERIODO

Para el próximo periodo (01 al 10 septiembre) se espera flujo del Este moderadamente húmedo; lluvias de débiles a moderadas; presencia de Ondas Tropicales, estas se presentarán en forma de tormentas eléctricas y chubascos de aislados a dispersos, con mayor probabilidad en horas de la tarde y noche.

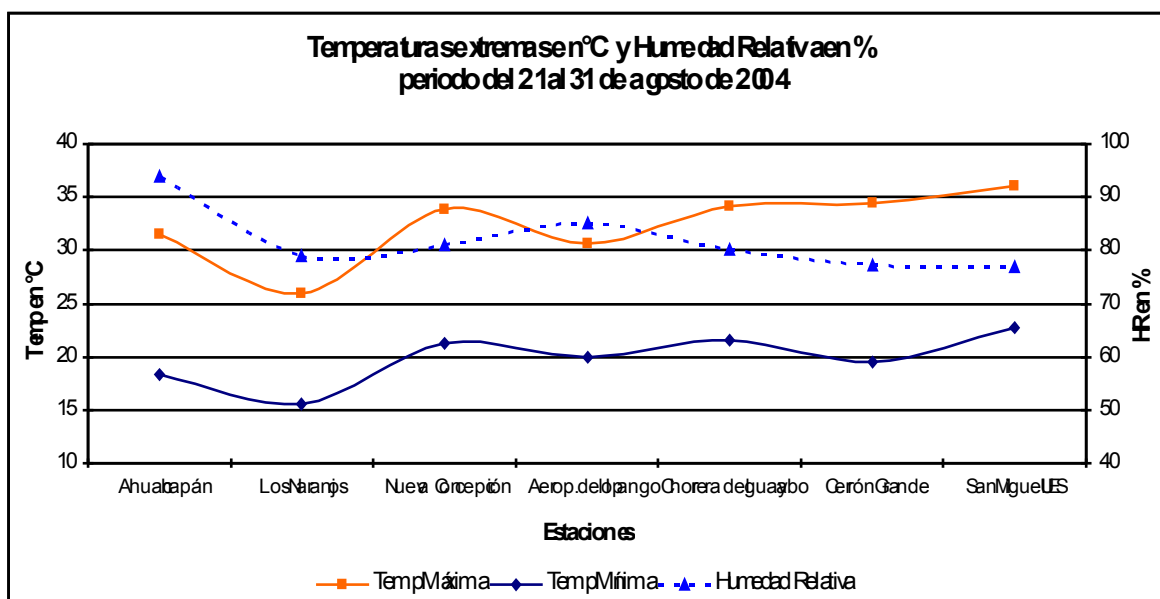
La humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo en las diferentes zonas del país.

Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Muy húmedo
Zona central (valles intermedios)	Húmedo y adecuada
Zona sur (litoral costero)	Húmedo y adecuada

#### 4. FIGURA 1: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA (21 – 31 AGOSTO).

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento de las temperaturas máximas y mínimas promedio y la humedad relativa, registradas en siete estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país.

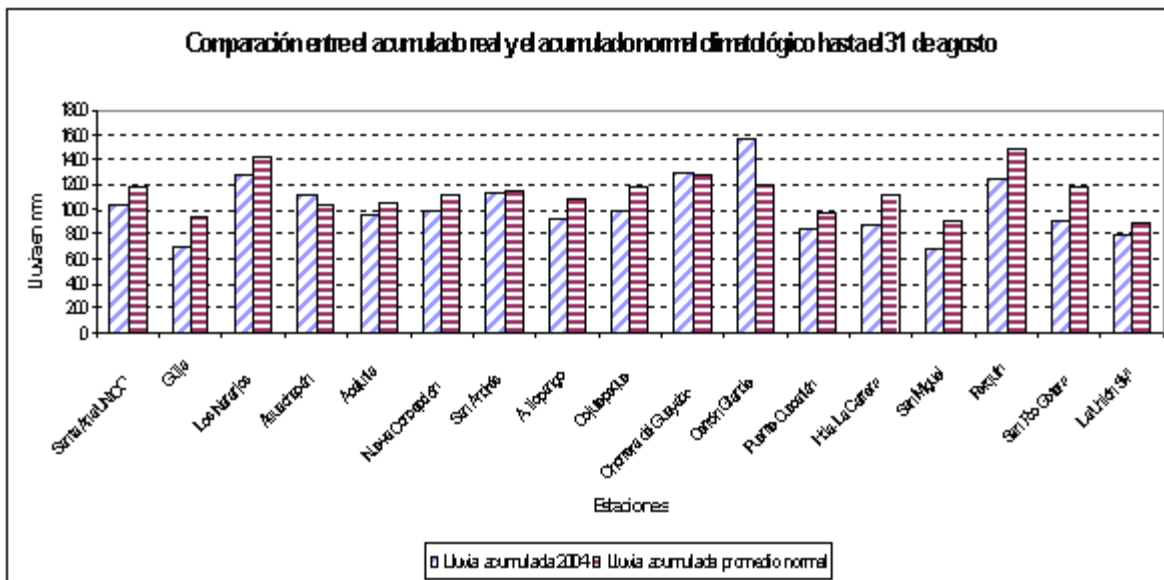
Los promedios de temperaturas máximas para San Miguel-UES y Los Naranjos son de 36.1 y 25.9 °C respectivamente, siendo estos mayores que sus promedios normales mensuales de agosto (34.5, 24.8 °C). Las mínimas promedios para Los Naranjos y Ahuachapán fueron de 15.6 y 18.3 °C, temperaturas que tienden a ser mayor y menor que sus promedios normales mensuales (15.0 y 19.4 °C). El mayor promedio de humedad relativa se registró en Ahuachapán con 94 % y el menor en San Miguel con 77 %, siendo mayores que sus normales mensuales (78 y 76 %); la menor temperatura fue de 14.5 °C, la cual se registró en el valle de Los Naranjos el día 31 de agosto y la máxima temperatura de 38.8 °C registrada en San Miguel UES el día 22 del mismo mes.



### 5. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA (AGOSTO/04)

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento acumulado de lluvia en diecisiete estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país. Se presenta una comparación entre lo precipitado hasta la fecha y el acumulado normal hasta el 31 de agosto. Se puede observar que las estaciones de Ahuachapán, Chorrera del Guayabo y Cerrón Grande, superan el acumulado normal, el resto de estaciones se encuentran todavía debajo de lo normal, siendo las más notables: Guija, Los Naranjos, Cojutepeque, La Carrera, San Miguel, Perquín y San Francisco Gotera, debido al periodo de disminución de lluvias (Canícula) que se dio entre los últimos días de Julio y primeros días de agosto.

La máxima acumulación para los diez días se presentó en La Carrera, departamento de Usulután con 226 milímetros. La máxima acumulación hasta la fecha se mantienen en el Cerrón Grande con 1567 milímetros.



## 6. INFORMACIÓN DE LOS CULTIVOS EN EL PRESENTE PERIODO.

A continuación se presenta la situación y estado actual de los cultivos en las diferentes zonas de El Salvador. Esta información es elaborada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

### REGION: OCCIDENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLÓGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Sonsonate Metapán Texistepeque Ahuachapán Chalchuapa Candelaria de la Frontera San Francisco Menéndez	Maíz	Doblado en 100% del área cultivada.	Actualmente sin problema a excepción de pérdida de 20% por grano dormido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar aplicaciones preventivas y curativas contra enfermedades fungosas con productos como Ridomil, Positron Duo, para el caso de Mildiú lanoso en pepino y otras cucurbitáceas.</li> </ul>
	Frijol	Siembra de mayo finalizado el ciclo. Actualmente recién sembrado iniciando germinación.	Sin daño y sin plagas.	
	Arroz	Espigado en su totalidad.	Sin daño y sin problema.	
	Sorgo	Recién germinado	Sin daño y sin plagas.	
	Pepino	En crecimiento vegetativo y en cosecha.	Leve enfermedad de Mildiú lanoso en zona Candelaria de La Frontera.	
	Tomate	Recién transplantado, floración y cosecha.	Sin daño y sin problema.	
	Chile dulce	En crecimiento vegetativo, floración y cosecha.	Sin daño, sin problema.	
	Pipián	En desarrollo vegetativo.	Sin daño.	
	Loroco	En cosecha.	Sin problema.	
	Limón Pérsico	En producción.	Sin problema.	
	Papaya	Desarrollo vegetativo, floración e inicio de formación frutos.	Sin daño.	
Plátano	En cosecha.	Sin problema.		

**REGION: CENTRAL**

<b>LUGAR</b>	<b>CULTIVOS</b>	<b>FASE FENOLOGICA</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>SUGERENCIAS</b>
Chalatenango Citalá Ciudad Arce Dulce N. de María La Palma Nueva Concepción Oratorio de Concepción Quezaltepeque San Bartolome Perulapía San Juan Opico San Martín San Matías San Pablo Tachico San Pedro Perulapán Suchitoto Tonacatepeque	Maíz, Frijol Arroz Sorgo	Producción (elote), Dobra y maduración En frijol segunda siembra (preparación de suelo) En arroz; Floración, Desarrollo, Pansoneo y cosecha En sorgo; preparación de suelo, siembra y crecimiento	La canícula afectó un 25% en maíz, en arroz un 30% por sequía, solamente en las zonas de riego se auxilió con los sistemas de riego, información recabada por Extensionistas del CENTA.	
	Anona Cítricos Guayabo Jocote Maracuyá Plátano	Producción Desarrollo y producción Floración, Producción Desarrollo Floración y cosecha Cosecha	Se ha reportado en cítricos un 25% de pérdida por sequía; esta información ha sido recabada por extensionistas del CENTA	
	Chile	Floración, Cosecha	En loroco se ha tenido una disminución del 20% por sequía; en sandía ha disminuido el desarrollo y se han auxiliado con riegos artesanales y con mucha información recabada por extensionistas del CENTA	
	Ejote	Producción		
	Güisquil	Cosecha		
	Lechuga	Desarrollo		
	Loroco	Floración y Producción		
	Maíz elote	Floración, Producción		
	Pepino	Siembra, Floración y Cosecha		
	Sandía	Inicio de desarrollo de guías, crecimiento y Producción		
	Tomate	Desarrollo, Floración y Cosecha		
	Zanahoria	Desarrollo		
	Berenjena	Cosecha		
	Caña Azúcar	Desarrollo		
	Pasto	Desarrollo		



**REGION: PARACENTRAL**

<b>MUNICIPIOS</b>	<b>CULTIVOS</b>	<b>FASE FENOLÓGICA</b>	<b>OBSERVACIONES / COMENTARIOS</b>
	Maíz	Madurez fisiológica	Dobla
	Fríjol	Madurez fisiológica	Aporreo de mayo y siembra de agosto
	Sorgo	Desarrollo	
	Tomate	Desarrollo, floración, fructificación, producción	
	Chile dulce	Desarrollo, producción	Buen crecimiento
	Pipián		
	Ejote	Desarrollo, producción	
	Pepino	Floración, producción	Problema de pulgones
	Sandía		Se logró una buena producción
	Loroco	Desarrollo, producción	
	Naranja	Desarrollo	
	Maracuyá	Fructificación	Fruto verde y maduro
	Maíz	Madurez fisiológica	Dobla
	Fríjol		Secado, inicio de siembra de agosto
	Tomate	Germinación, desarrollo, fructificación, producción	Cosecha, semilleros, siembra
	Chile dulce	Producción	
	Pipián	Producción	Cosecha
	Pepino	Desarrollo, producción	Cosecha, semilleros
	Loroco	Floración, producción	Cosecha
	Güisquil	Desarrollo, producción	Cosecha
	Cítricos	Desarrollo, producción	Cosecha
	Musáceas	Desarrollo, producción	Cosecha
	Maíz	Producción, madurez fisiológica	Elote, dobla
	Fríjol	Germinación	Emergencia de plántulas, siembra de agosto
	Sorgo	Germinación, desarrollo	
	Pipián		
	Tomate	Fructificación, producción	Cosecha, semilleros
	Pepino	Producción	Cosecha
	Chile dulce	Floración, fructificación, producción	Cosecha
	Sandía		
	Loroco	Desarrollo, floración	
	Plátano	Crecimiento, desarrollo, floración, producción	Cosecha
	Papayo	Desarrollo, floración, producción	Cosecha
	Limón pérsico	Crecimiento, producción	Cosecha
	Jocote corona	Fructificación	
	Caña de azúcar	Desarrollo	
	Maíz	Producción, madurez fisiológica	Elote, dobla
	Fríjol		
	Pipián		
	Pepino		
	Cítricos	Desarrollo, producción	
	Piña	Desarrollo	
	Caña de azúcar	Desarrollo	

**REGION ORIENTAL**

<b>LUGAR</b>	<b>CULTIVOS</b>	<b>FASE FENOLOGICA</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>SUGERENCIAS</b>
Jiquilisco	Maíz	Siembra de postrera.	Cultivos con lluvias irregulares.	
Jiquilisco	Algodón	Crecimiento	Cultivos con lluvias irregulares., sin aplicación de fertilizantes y sin control de malezas	
Usulután	Algodón	Crecimiento	Cultivos con lluvias irregulares, sin aplicación de fertilizantes y sin control de malezas.	
Usulután	Papaya y Plátano	Floración y producción	Se han normalizado las lluvias	
Usulután	Frijol	Germinación	Se han normalizado las lluvias.	
Chinameca, Nva. Guadalupe y Jucuapa	Maíz	Siembra de postrera.	Cultivos con lluvias irregulares.	
San Miguel	Maíz	Siembra de postrera.	Cultivos con lluvias irregulares.	
San Miguel y Jucuapa	Sorgo	Siembra de postrera.	Lluvias irregulares	
San Miguel	Algodón	Crecimiento	Cultivos con lluvias irregulares, sin aplicación de fertilizantes y sin control de malezas	
San Miguel, Chinameca	Limón Pérsico	Desarrollo vegetativo	Se aplicó riego	
San Miguel, Chinameca	Pipian y Pepino	Fructificación	Se ha aplicado riego	
Chinameca y Chirilagüa	Musáceas	Producción	En buen estado	
Moncagua	Ejote	Fructificación	Se ha aplicado riego	
Chapeltique Moncagua	Maíz	Siembra de postrera	Problemas para el llenado completo de mazorca por falta de lluvias.	
San Miguel Moncagua Chinameca	Chile	Producción	Cultivos con stress hídrico por falta de lluvias. Se ha aplicado riego.	
Chinameca Moncagua San Miguel	Tomate	Producción	Ha sido afectado por sequía. Se ha aplicado riego.	
La Unión	Algodón	Crecimiento	Cultivos con lluvias irregulares sin aplicación de fertilizantes y sin control de malezas	
Usulután	Maíz	Doblado	La canícula redujo la producción	